## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

Декан факультета технологии и товароведения

Факультет

технологии и Н.В. Королькова

«30» августа 2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.Б.10 ИНФОРМАТИКА

для направления подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль: Технология производства и переработки продукции животноводства (прикладной бакалавриат)

Факультет Технологии и товароведения

Кафедра Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

к.э.н., ст. преподаватель И.М. Семенова

Menf

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) приказ от 12 ноября 2015 г. N 1330.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем (протокол № 14 от 05 июля 2017 г. )

Заведующий кафедрой

(А.В. Улезько)

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол № 1 от 30 августа 2017 г.)

Председатель методической комиссии

( А.А. Колобаева)

# СОДЕРЖАНИЕ

<ol> <li>ПРЕДМЕТ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЁ МЕСТО В СТРУКТУРЕ</li> </ol>	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,	
СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
З. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	6
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.1. Разделы дисциплины и виды занятий	7
4.2. Содержание разделов учебной дисциплины	
4.3. Перечень тем лекций	9
4.4. Перечень тем практических (семинарских) занятий	
4.5. Перечень тем лабораторных работ	10
4.6. Виды самостоятельной работы студентов	11
4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме	12
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ	
АТТЕСТАЦИИ	13
б. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6.1. Рекомендуемая литература	
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет,	
необходимых для освоения дисциплины	14
6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины	14
7. МАТЁРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
В. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ	14
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
ЛИСТ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОВЕРОК РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	16

## 1. ПРЕДМЕТ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЁ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### Цель изучения дисциплины.

Ознакомить студентов с основами современных информационных технологий, обучить приемам практического использования ПК в профессиональной деятельности.

#### Основные задачи изучения дисциплины.

- раскрыть содержание основных понятий и категорий информатики;
- изучить принципы функционирования ПК, состав и назначение аппаратных средств;
  - рассмотреть состав и назначение программного обеспечение ПК;
- изучить возможности использования прикладных программ в профессиональной сфере;
- раскрыть принципы и методы построения информационных сетей и способы их использования;
  - изучить способы и методы организации информационной безопасности.

#### Объект дисциплины

Законы, методы и способы накопления, хранения, обработки и передачи информации с помощью компьютеров и других технических средств.

#### Предмет дисциплины.

Теоретические аспекты, аппаратные и программные средства реализации информационных технологий.

#### Место дисциплины в учебном процессе.

Дисциплина «Информатика» является дисциплиной из базовой части учебного плана. Базируется на знаниях и умениях, полученных в курсе «Математика». Знания и умения, полученные при изучении данной дисциплины, могут использоваться при изучении дисциплины «Экономика АПК».

## 2. ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

	Компетенция	Планируемые результаты обучения
Код	Название	
OK-7	способность к самоорганизации и самообразованию	знать методы и средства поиска, систематизации и обработки информации; уметь применять информационно-справочные системы для поиска информации, необходимой в профессиональной деятельности иметь навыки и /или опыт деятельности информационных технологий для решения конкретных задач
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	знать процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации, технические и программные средства; математическое моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ уметь владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания животного происхождения иметь навыки и /или опыт деятельности работы с информацией в глобальных компьютерных сетях математическое моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продуктов питания животного происхождения

# 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

5. Obben Ancimismibi n briabi s	12211011111	30121
	Очная форма обучения	Заоч. фор. обучения
Виды учебной работы	всего зач.ед./	всего часов
	часов	1 курс
Общая трудоёмкость дисциплины	2/72	2/72
Общая контактная работа*	42,75	12,75
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	29,25	59,25
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч.	42,5	12,5
Лекции	14	4
практические занятия		
лабораторные работы	28	8
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***	11,5	41,50
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.		
защита контрольной работы		
защита расчетно-графической работы		
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.		
выполнение контрольной работы		
Выполнение расчетно-графической работы		
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТР), в т.ч.	0,25	0,25
курсовая работа		
курсовой проект		
Зачет		
Экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	17,75	17,75
выполнение курсового проекта		
Выполнение курсовой работы		
подготовка к зачету		
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	Экзамен	экзамен

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Nº	Разделы дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	очная форма обучения				
1	Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	1			1,5
2	Технические средства реализации информационных процессов	4		2	2
3	Алгоритмизация и программирование	2		2	1
4	Программное обеспечение ПК и технологии программирования	3		12	2
5	Языки программирования высокого уровня, базы данных	1		2	1
6	Локальные и глобальные компьютерные сети	1		1	1
7	Основы и методы защиты информации	1		1	1
8	Инструментарий решения функциональных задач	1			1
9	Компьютерный практикум			8	1
	Всего часов	14		28	11,5
	заочная форма обучения				
1	Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	0,5			2
2	Технические средства реализации информационных процессов	0,5		1	7
3	Алгоритмизация и программирование	0,5		1	5
4	Программное обеспечение ПК и технологии программирования	0,5		2	7
5	Языки программирования высокого уровня, базы данных	0,5		1	6
6	Локальные и глобальные компьютерные сети	0,5		1	6
7	Основы и методы защиты информации	0,5		1	4,50
8	Инструментарий решения функциональных задач	0,5			2
9	Компьютерный практикум			1	2
	Всего часов	4		8	41,5

#### 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

# Раздел 1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации

- 1.1. Информатизация общества и информационные ресурсы
- 1.2. Информатика как наука: предмет, цели, задачи информатики, определения и категории информатики
- 1.3. Понятие и свойства информации, формы представления информации, единицы измерения информации, общая характеристика процессов преобразования информации
  - 1.4. Современные направления применения ЭВМ

#### Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов

- 2.1. Назначение и области применения ЭВМ
- 2.2. Структурные схемы ЭВМ. Понятие о ресурсах ЭВМ
- 2.3. Классификация ЭВМ
- 2.4. Основные сведения о персональных компьютерах: состав персонального компьютера, системный блок, материнская плата, процессоры ПК, внутренняя память ПК, устройства ввода, устройства вывода, внешние запоминающие устройства.

#### Раздел 3. Алгоритмизация и программирование

- 3.1. Понятие и свойства алгоритмов.
- 3.2. Виды алгоритмических конструкций: линейный вычислительный процесс, разветвляющийся вычислительный процесс, циклический вычислительный процесс.
  - 3.3. Программы и программное обеспечение, понятие файла.
  - 3.4. Классификация программного обеспечения

#### Раздел 4. Программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования

- 4.1. Системное программное обеспечение, его классификация. Понятие и виды операционных систем (ОС), требования к операционным системам, состав ОС и назначение ее компонент, понятие файловой системы, организация дискового пространства, имена устройств. Назначение и виды сервисных программ.
- 4.2. Прикладное программное обеспечение, его классификация. Прикладные программы общего назначения: текстовые процессоры, табличные процессоры, программы обработки графических изображений и мультимедиа. Методо-ориентированные пакеты прикладных программ, проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ, интегрированные пакеты.
  - 4.3. Жизненный цикл программного обеспечения
- 4.4. Технологии программирования: алгоритмическое программирование, структурное проектирование, объектно-ориентированное программирование.

#### Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы данных

- 5.1. Понятие языков программирования, их свойства и классификация. Машинные языки, машинно-ориентированные языки и машинно-независимые языки высокого уровня.
- 5.2. Трансляторы, трансляция программ. Системы программирования: интегрированные системы программирования, среды быстрого проектирования, CASE-средства программирования.
  - 5.3. Понятие базы данных (БД) и системы управления базой данных (СУБД), функции СУБД
  - 5.4. Модели данных

#### Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сети

- 6.1. Понятие и виды сетей.
- 6.2. Топологии локальных сетей
- 6.3. Глобальные компьютерные сети. Общие сведения об Internet, организация сети Internet, сервисы Internet.

#### Раздел 7. Основы и методы защиты информации

- 7.1. Необходимость защиты информации: понятие и основные виды компьютерных преступлений, предупреждение компьютерных претуплений.
  - 7.2. Защита информации в компьютерных сетях.
  - 7.3. Программные методы защиты информации.
  - 7.4. Правовые методы защиты информации.

#### Раздел 8.Инструментарии решения функциональных задач

- 8.1. Обзор программ для решения оптимизационных задач
- 8.2. Обзор программ для статистической обработки данных

#### Раздел 9. Компьютерный практикум

- 9.1. Программа просмотра электронных документов Acrobat Reader
- 9.2. Программа распознавания текстов ABBYY FineReader
- 9.3. Справочно-правовая система КонсультантПлюс
- 9.4. Программа создания компьютерных презентаций Power Point

# 4.3. Перечень тем лекций

Тема лекции	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Раздел 1. Понятие информации, общая характеристика процессов сб		чи.
обработки и накопления информации	ори, перед	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Информатизация общества и информационные ресурсы	0,1	
Информатика как наука	0,1	
Предмет, цели, задачи информатики, определения и категории информатики	0,1	
Понятие и свойства информации	0,1	
Формы представления информации	0,1	
Общая характеристика процессов преобразования информации	0,4	
Современные направления применения ЭВМ	0,1	
Всего по разделу 1	1	0,5
Раздел 2. Технические средства реализации информационных і	троцессов	
Назначение и области применения ЭВМ	0,5	
Структурные схемы ЭВМ. Понятие о ресурсах ЭВМ	0,5	
Классификация ЭВМ	0,5	
Процессоры ЭВМ	0,5	
Организация и архитектура памяти ЭВМ	0,5	
Устройства ввода информации	0,5	
Устройства вывода информации	0,5	
Устройства хранения информации	0,5	
Всего по разделу 2	4	0,5
Раздел 3. Алгоритмизация и программирование	•	,
Понятие и свойства алгоритмов.	0,5	
Виды алгоритмических конструкций	0,5	
Программы и программное обеспечение, понятие файла. Классификация программного обеспечения	1	
Всего по разделу 3	2	0,5
Раздел 4. Программное обеспечение ЭВМ и технологии програм	мирования	
Системное программное обеспечение, его классификация.	1	
Прикладного программного обеспечения, его классификация	0,5	
Жизненный цикл программного обеспечения	0,5	
1 1	1	
Технологии программирования	1	ļ
Технологии программирования  Всего по разделу 4	3	0.5
Всего по разделу 4	3 1анных	0,5
	цанных	0,5
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация.	<b>цанных</b> 0,5	0,5
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д	цанных	0,5
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация.  Трансляторы, трансляция программ.	0,5 0,5 0,5 0,5	0,5
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация. Трансляторы, трансляция программ. Понятие БД и СУБД, функции СУБД	<b>134Hых</b> 0,5 0,5	0,5
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация. Трансляторы, трансляция программ. Понятие БД и СУБД, функции СУБД Модели данных СУБД	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 1	
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация. Трансляторы, трансляция программ. Понятие БД и СУБД, функции СУБД Модели данных СУБД Всего по разделу 5	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 1	
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация. Трансляторы, трансляция программ. Понятие БД и СУБД, функции СУБД Модели данных СУБД Всего по разделу 5  Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сет	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 1	
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация. Трансляторы, трансляция программ. Понятие БД и СУБД, функции СУБД Модели данных СУБД Всего по разделу 5  Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сет Понятие и виды сетей.	(анных 0,5 0,5 0,5 0,5 1 и	
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация. Трансляторы, трансляция программ. Понятие БД и СУБД, функции СУБД Модели данных СУБД Всего по разделу 5  Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сет Понятие и виды сетей. Топологии локальных сетей	1анных 0,5 0,5 0,5 0,5 1 и 0,5 0,2	
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация. Трансляторы, трансляция программ. Понятие БД и СУБД, функции СУБД Модели данных СУБД Всего по разделу 5  Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сет Понятие и виды сетей. Топологии локальных сетей Глобальные компьютерные сети	1анных 0,5 0,5 0,5 0,5 1 и 0,5 0,2 0,3	0,5
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация. Трансляторы, трансляция программ. Понятие БД и СУБД, функции СУБД Модели данных СУБД Всего по разделу 5  Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сет Понятие и виды сетей. Топологии локальных сетей Глобальные компьютерные сети Всего по разделу 6	1анных 0,5 0,5 0,5 0,5 1 и 0,5 0,2 0,3	0,5
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация. Трансляторы, трансляция программ. Понятие БД и СУБД, функции СУБД Модели данных СУБД Всего по разделу 5  Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сет Понятие и виды сетей. Топологии локальных сетей Глобальные компьютерные сети Всего по разделу 6  Раздел 7. Основы и методы защиты информации	1анных 0,5 0,5 0,5 0,5 1 и 0,5 0,2 0,3 1	0,5
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация. Трансляторы, трансляция программ. Понятие БД и СУБД, функции СУБД Модели данных СУБД Всего по разделу 5  Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сет Понятие и виды сетей. Топологии локальных сетей Глобальные компьютерные сети Всего по разделу 6  Раздел 7. Основы и методы защиты информации Необходимость защиты информации	1анных 0,5 0,5 0,5 0,5 1 и 0,5 0,2 0,3 1	0,5
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация. Трансляторы, трансляция программ. Понятие БД и СУБД, функции СУБД Модели данных СУБД Всего по разделу 5  Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сет Понятие и виды сетей. Топологии локальных сетей Глобальные компьютерные сети Всего по разделу 6  Раздел 7. Основы и методы защиты информации Необходимость защиты информации Защита информации в компьютерных сетях	Панных  0,5  0,5  0,5  0,5  1  и  0,5  0,2  0,3  1  0,2  0,3	0,5
Всего по разделу 4  Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы д Понятие языков программирования и их классификация. Трансляторы, трансляция программ. Понятие БД и СУБД, функции СУБД Модели данных СУБД Всего по разделу 5  Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сет Понятие и виды сетей. Топологии локальных сетей Глобальные компьютерные сети Всего по разделу 6  Раздел 7. Основы и методы защиты информации Необходимость защиты информации Защита информации в компьютерных сетях Программные методы защиты	Панных  0,5  0,5  0,5  0,5  1  и  0,5  0,2  0,3  1  0,2  0,3  0,2  0,3  0,2	0,5

Обзор программ для решения оптимизационных задач	0,5	
Обзор программ для статистической обработки данных	0,5	
Всего по разделу 8	1	0,5
Всего лекций	14	4

## 4.4. Перечень тем практических (семинарских) занятий

Семинарские и практические занятия учебным планом не предусмотрены

## 4.5. Перечень тем лабораторных работ

net liepe lend lem muooparopiidix paoor		
Тема лабораторных занятий	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Раздел 1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, перед	тачи, обрабо	тки и
накопления информации	ш 111, оориос	
Решение задач по преобразованию информации в различные формы представления данных		
Всего по разделу 1		
Раздел 2. Технические средства реализации информационных прог	цессов	
Работа с тренажером клавиатуры	2	
Всего по разделу 2	2	1
Раздел 3. Алгоритмизация и программирование		
Разработка алгоритмов решения задач	2	
Всего по разделу 3	2	1
Раздел 4. Программное обеспечение ЭВМ и технологии программир	ования	•
Операционные системы Microsoft Windows: интерфейс, настройка параметров		
интерфейса и работы устройств, управление файлами в программе Проводник	0,5	
Стандартные прикладные программы Windows: Paint, Калькулятор	0,5	
Работа в файловом менеджере Total Commander	1	
Работа в текстовом процессоре Microsoft Word	5	
Работа в табличном процессоре Microsoft Excel	5	
Всего по разделу 4	12	2
Раздел 5. Языки программирования высокого уровня, базы данн		
Разработка базы данных: создание таблиц ,форм, запросов, отчетов, меню управления.	1	
Создание и редактирование макросов.	1	
Всего по разделу 5	2	1
Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сети		
Работа в локальной компьютерной сети	0,5	
Работа в сети Интернет: просмотр страниц, скачивание файлов, электронная почта – Outlook Express	0,5	
Всего по разделу 6	1	1
Раздел 7. Основы и методы защиты информации		
Работа с программами-архиваторами	0,5	
Работа с антивирусными программами	0,2	
Защита информации средствами ОС, текстовых и табличных процессоров	0,3	
Всего по разделу 7	1	1
Раздел 8. Инструментарии решения функциональных задач		_
Лабораторные занятия не предусмотрены		
Всего по разделу 8		
Раздел 9. Компьютерный практикум	<u>I</u>	<u>l</u>
Работа с программой распознавания текстов ABBYY FineReader	2	
Работа в справочно-правовой системе КонсультантПлюс	4	
Создание компьютерных презентаций в Power Point	2	
Всего по разделу 9	8	1
Всего лабораторных занятий	28	8
ресто масораторных манятия	40	σ

#### 4.6. Виды самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины складывается из самостоятельной работы на аудиторных занятиях и внеаудиторной самостоятельной работы.

#### 4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Основными видами самостоятельной работы при изучении дисциплины «Информатика» являются:

- подготовка к лабораторным занятиям через проработку лекционного материала по соответствующей теме;
- изучение тем, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно рабочей программе дисциплины;
- систематизация знаний путем проработки пройденных лекционных материалов по конспекту лекций, учебникам и пособиям на основании перечня экзаменационных вопросов, тестовых вопросов по материалам лекционного курса и базовых вопросов по результатам освоения тем, вынесенных на лабораторные занятия, приведенных в практикуме по информатике;
  - подготовка к текущему и итоговому контролю;
- самостоятельная работа по освоению пакетов программ, рассмотренных на аудиторных занятиях;

#### 4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Курсовая работа (проект) учебным планом не предусмотрена

#### 4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических и контрольных работ

Рефераты и расчетно-графические работы учебным планом не предусмотрены. Содержание контрольной работы для студентов заочного отделения определяется в методических указаниях по информатике.

#### 4.6.4. Перечень тем для самостоятельного изучения студентами.

Тема лекции	Учебно- методическое	Объем, час	
	обеспечение	очная	заочная
Раздел 1. Понятие информации, общая характеристика		а, переда	чи,
обработки и накопления информ	ации		1
Информатизация общества и информационные ресурсы	, <b>z</b>		
Информатика как наука	эьс		
Предмет, цели, задачи информатики, определения и категории информатики	Из раздела 6.1. рабочей программы		
Понятие и свойства информации	6.1 pan		
Формы представления информации	ела		
Общая характеристика процессов преобразования информации	азд		
Современные направления применения ЭВМ	3 ps		
Всего по разделу 1	Z	1,5	2
Раздел 2. Технические средства реализации инфор	мационных про	цессов	
Назначение и области применения ЭВМ	_		
Структурные схемы ЭВМ. Понятие о ресурсах ЭВМ	. WP		
Классификация ЭВМ	6.1 pan		
Процессоры ЭВМ	эог		
Организация и архитектура памяти ЭВМ	аздо й пр		
Устройства ввода информации	Из раздела 6.1. бочей програм		
Устройства вывода информации	Из раздела 6.1. рабочей программы		
Устройства хранения информации	ď		
Всего по разделу 2		2	7
Раздел 3. Алгоритмизация и программ	ирование		1

Понятие и свойства алгоритмов.	ı K		
Виды алгоритмических конструкций	Из раздела 6.1. рабочей программы		
Программы и программное обеспечение, понятие файла.	разд раб Грап		
Классификация программного обеспечения	13 F 11.1		
Всего по разделу 3		1	5
Раздел 4. Программное обеспечение ЭВМ и техноло	огии программиј	ования	
Системное программное обеспечение, его классификация.	а а зій й		
Прикладное программное обеспечения, его классификация	[ оче мм]		
Жизненный цикл программного обеспечения	Из раздела 6.1. рабочей программы		
Технологии программирования	13 F 11. j		
Всего по разделу 4	Б. 6.	2	7
Раздел 5. Языки программирования высокого у	уровня, базы дан	ных	
Понятие языков программирования и их классификация.	a Й		
Трансляторы, трансляция программ.	(ела оче лмъ		
Понятие БД и СУБД, функции СУБД	a31 ba6 pan		
Модели данных СУБД	Из раздела 5.1. рабочей программы		
Всего по разделу 5	6. U	1	6
Раздел 6. Локальные и глобальные компі	ьютерные сети		
Понятие и виды сетей.	ла й й		
Топологии локальных сетей	Из раздела 6.1. рабочей трограммы		
Глобальные компьютерные сети	3 p. 6 6 pa6 pa6		
Всего по разделу 6	Z E	1	6
Раздел 7. Основы и методы защиты и	нформации		
Необходимость защиты информации	a ĬĬ		
Защита информации в компьютерных сетях	цела оче лмъ		
Программные методы защиты	Из раздела 6.1. рабочей программы		
Правовые методы защиты	13 p 1. l por		
Всего по разделу 7	. Б. П.	1	4,5
Раздел 8. Инструментарии решения функци	иональных задач	[	
Обзор программ для решения оптимизационных задач	Из раздела 6.1.		
Обзор программ для статистической обработки данных	рабочей		
Всего по разделу 8	программы	1	2
Раздел 9. Компьютерный практик	сум		
Работа с программой распознавания текстов ABBYY FineReader	Из раздела 6.1.		
Работа в справочно-правовой системе КонсультантПлюс	рабочей		
Создание компьютерных презентаций в Power Point	программы		
Всего по разделу 9		1	2
Всего самостоятельная работа		11,5	41,5

# 4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Самостоятельное решение практических задач.

## 4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№	Форма	Тема занятия	Интерактивн	Объе
$\Pi/\Pi$	заняти		ый метод	м, ч
	Я			
1	Лекция	Современные направления применения ЭВМ	Круглый стол	2
2	Лекция	Структурные схемы ЭВМ. Понятие о ресурсах ЭВМ	Круглый стол	2
3	Лекция	Необходимость защиты информации	Круглый стол	2
4	ЛП3	Разработка алгоритмов решения задач	Творческие задания	2

5	ЛП3	Работа в текстовом процессоре Microsoft Word	Творческие задания	2
6	ЛПЗ	Работа с программой MS Power Point	Мастер-класс	2
7	ЛПЗ	Работа с программой MS Access	Мастер-класс	2

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем разделе УМК.

#### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

<b>№</b> п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1.	Информатика: Учебник / С.Р. Гуриков М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014 464 с.: 70x100 1/16 (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-91134-794-9 <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=422159">http://znanium.com/bookread.php?book=422159</a>	Электронный ресурс
2.	Каймин В. А. Информатика: Учебник - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016 - 285 с. <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=542614">http://znanium.com/bookread2.php?book=542614</a>	Электронный ресурс

#### 6.1.2. Дополнительная литература

No	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место	Кол-во экз. в
$\Pi/\Pi$	издания)	библиотеке.
1	Алексеев А. П. Информатика 2015: Учебное пособие - Москва:	Электронный
1.	Издательство "СОЛОН-Пресс", 2015 - 400 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	ресурс
2.	Информатика: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям и специальностям аграрного профиля / [А. П. Курносов и др.]; Воронежский государственынй аграрный университет; [под ред. А. П. Курносова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2012 - 300 с. [ЦИТ 5827] [ПТ]	584
3.	Практикум по информатике: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности 080502.65 "Экономика и управление на предприятии АПК" / А. П. Курносов [и др.]; под ред. А. В. Улезько - М.: КолосС, 2008 - 415 с.	181
4.	Федотова Информатика [электронный ресурс]: Курс лекций. Учебное пособие / Федотова, Федотов - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2011 - 480 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электронный ресурс

#### 6.1.3. Периодические издания.

<b>№</b> п/п	Перечень периодических изданий
1.	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-
2.	Информатика и образование: Научно-методический журнал: 16+. — Москва:

	Педагогика
3	Журнал "Информационные технологии" [http://www.novtex.ru/IT/]

# 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронные ресурсы научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. - Режим доступа: http://elibrary.ru/

#### 6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

#### 6.3.1. Компьютерные программы

В учебном процессе студенты используют следующее программное обеспечение:

- операционная система семейства MS Windows;
- текстовый редактор MS Word; табличный процессор MS Excel;
- программа создания и демонстрации компьютерных презентаций MS PowerPoint;
- справочная правовая система КонсультантПлюс
- Internet Explorer;
- ACT-test.

No	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции	MS PowerPoint			+
	Практические	MS Word, MS Excel			+
2		КонсультантПлюс			+
2		Internet Explorer			+
		ACT-test	+		

#### 6.3.2. Аудио- и видеопособия

#### 6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Весь лекционный курс проиллюстрирован с помощью компьютерных презентаций.

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Все лабораторные занятия и часть самостоятельной работы проводятся со студентами в восьми компьютерных классах (по 12-15 компьютеров в каждом классе). Все компьютеры работают в единой локальной сети Университета и подключены к глобальной компьютерной сети Internet. Каждый студент имеет свое уникальное имя и пароль, что защищает его информацию, размещенную на сетевых дисках, от несанкционированного доступа.

#### 8. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами:

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Подпись заведующего кафедрой
Экономика АПК	Кафедра Экономики АПК	

# ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	Подпись заведующего кафедрой

# ЛИСТ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОВЕРОК РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Лицо, проводившее проверку  Должность Фамилия И.О.		Дата	Дата Перечень разделов и	Подпись лица,
		проверки	пунктов, требующих корректировки	проводившего проверку
председатель методической	Колобаева А.А.	18.06.2019	Нет	Нет
комиссии факультета технологии и товароведения	frog		Рабочая программа, фонд оценочных средств, адаптационная РП актуализированы на 2019-2020 учебный год	